

INTERNET

SALA DE LAS TORTUGAS

La Sala de las Tortugas, situada actualmente en la Facultad de Ciencias, celebró en 2008 su XX aniversario [ver *Studia Geológica Salmanticensia*, 43 (1)] (<http://enred.usal.es/index2.php?option=com_content&task=view&id=428&pop=1&page=0&Itemid=104>) lo que ha servido para motivar con nuevo impulso su quehacer educativo.

A la labor desarrollada durante los últimos años en colaboración con el Instituto Municipal de Educación, del Excmo. Ayuntamiento de Salamanca (<<http://web.aytosalamanca.es/educacion/ime/actividades.jsp>>), organizando visitas guiadas para colegios, se ha sumado, con la Fundación Universidades de Castilla y León (<<http://www.funivcytl.com/>>) y la Facultad de Ciencias en el Proyecto *Jóvenes por la Cultura, la Ciencia y la Tecnología*, como estímulo para los mejores expedientes académicos de Segunda Enseñanza.

La Fundación General de la Universidad de Salamanca organizó visitas en junio dentro de la figura *Empresas Amigas* (<http://fundacion.usal.es/empresas_amigas/index.php>), en el mismo sentido y, en noviembre, gran cantidad de actos con motivo de la *Semana de la Ciencia*, dentro de los cuales estaban las visitas a la Sala de las Tortugas para alumnos de Primera y Segunda Enseñanza, Universidad de la Experiencia y público en general (<http://universitas.usal.es/web/fundacion/universitas/es/index_semanadelaciencia.htm>).

En Internet se han editado 4 nuevas páginas:

15. Otros Pelomedúsidos de Salamanca.
16. La tortuga fluvial del Eoceno de Zamora.
17. El lofiodóntido con anodoncia.
18. El *Allaeochelys casasecai* de Cazorra (Zamora).

Pueden verse, como las anteriores, navegando en la Facultad de Ciencias (<www.usal.es/ciencias/>) o tecleando *Sala de las Tortugas* en Google u otros buscadores.

A destacar, igualmente, que el Museo Virtual de Arévalo (Ávila) ha editado, en conexión con la Sala de las Tortugas, algunas fotografías de las tortugas gigantes que se descubrieron en su municipio (ver <<http://la-alhondiga.blogspot.com>>).

E. Jiménez Fuentes



Bartolomé CASASECA MENA
(1920-1998)
Catedrático de Botánica
de la Universidad de Salamanca

EL *ALLAEOCHELYS CASASECAI* DE CAZURRA (ZAMORA)

Las primeras piezas catalogadas de la Sala de las Tortugas de la Universidad de Salamanca proceden de un pozo excavado en 1967 en Corrales del Vino. Fueron donadas por B. Casaseca.

Con los fragmentos de placas de tortuga, con superficie esculpida, E. Jiménez, en 1971, dedujo la forma de un CARETOQUÉLIDO, al que llamó *Allaeochelys casasecai*.

No se hallaron piezas conectadas de *Allaeochelys* hasta 1991, en las canteras de Corrales.

Para saber más:

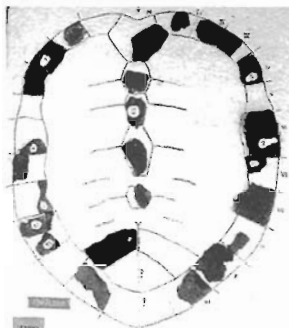
Estud. Geol., 27: 153-166 (1971)
Studia Geol. Salmanticae, 41: 103-126 (2005).
Studia Geol. Salmanticae, 42: 97-112 (2006).
Studia Geol. Salmanticae, 44 (2): 17-26 (2008).

L. Alonso Santiago y L. Alonso Andrés dedujeron en 2005 la presencia, en Zamora de dos especies de *Allaeochelys* de distinta talla, siendo *A. casasecai* la menor, sólo conocida por placas inconexas.

En 2007 las obras de la autovía Zamora-Salamanca pusieron al descubierto, en Cazorra, un nivel muy rico en fósiles, pero de difícilísima extracción.



Allaeochelys casasecai
(STUS 14127). Cazorra

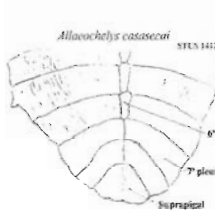


Primera reconstrucción de *Allaeochelys casasecai* por E. Jiménez (1971)

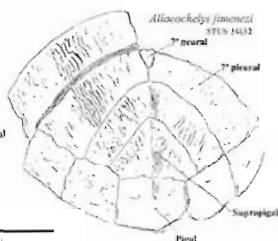


Parte posterior del espaldar de un *Allaeochelys jimenezii*, de Cazorra.

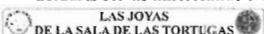
Todos los esquemas y fotografías están a la misma escala



Reconstrucción del peto de *Allaeochelys casasecai*, con placas inconexas de Cazorra (STUS 14128 a 14131)



Esquema comparativo de la parte posterior de los espaldares 14127 y 14132 de Cazorra. El de *A. casasecai* muestra 6 placas neurales.

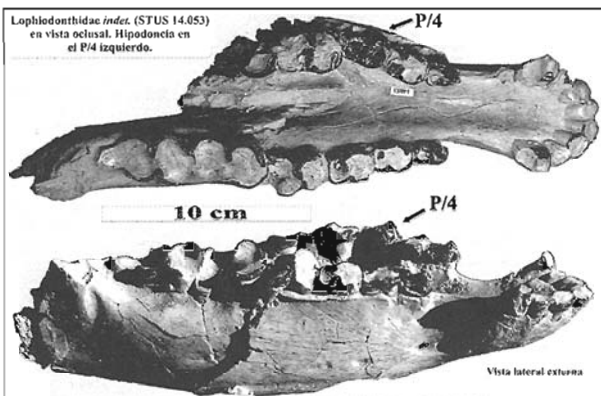


L. Alonso Santiago, L. Alonso Andrés & E. Jiménez Fuentes (2008)



EL LOFIODÓNTIDO CON ANODONCIA DEL EOCENO DE CORRALES

Lophiodontidae indet. (STUS 14.053)
en vista oclusal. Hipodoncia en
el P/4 izquierdo.



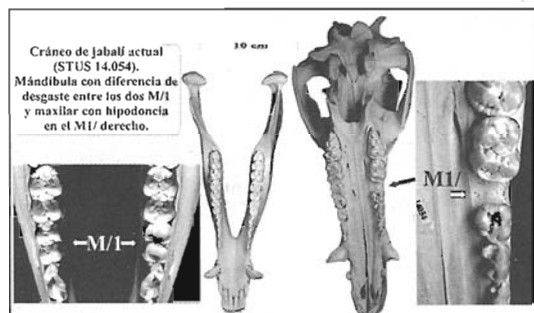
Los dientes de esta mandíbula muestran un elevado grado de desgaste, **EXCEPTO UNO, el P/4 izquierdo**. La pequeñez relativa de los caninos sugiere que se trata de una hembra.

CUATERNARIO		m. a.
TERCIARIO	PLIOCENO	1,8
		5,3
	MIOCENO	11,6
		15,9
		23,0
	OLIGOCENO	28,4
		33,9
	EOCENO	40,4
		48,6
	PALEOCENO	55,8
		65,5
CRETÁCICO		

En la excavación de 1993 en Corrales, se extrajeron, además de quelonios y cocodrilos, mandíbulas y dientes de mamíferos.

Entre los mamíferos destaca una mandíbula (STUS 14.053) con la rama horizontal derecha completa y la izquierda rota detrás del M/1.

La morfología dentaria es la típica de un **LOFIODÓNTIDO** (perisodáctilo tapiroideo). Su desgaste impide una determinación más precisa.



Cráneo de jabalí actual (STUS 14.054).
Mandíbula con diferencia de
desgaste entre los dos M/1
y maxilar con hipodoncia
en el M/1 derecho.

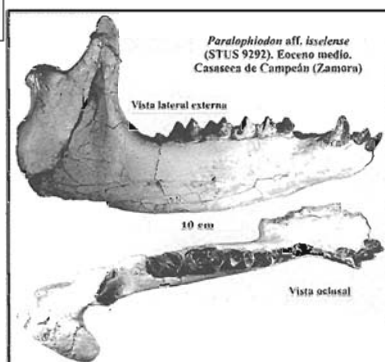
El P/4 no desgastado se explica por la falta del diente superior que ocluiría con él, es decir, el P/4 izquierdo.

La ausencia de dientes es relativamente frecuente en estomatología humana, diagnosticándose como **ANODONCIA** en sentido amplio, o **AGENESIA DENTARIA**.

En la Sala de las Tortugas hay un cráneo de jabalí (*Sus scrofa*) (STUS 14.054) con esta anomalía, manifestada en la hipodoncia en el M/1 derecho y diferencia de desgaste en los M/1.

En Corrales y Casaseca de Campeán se ha descrito *Paralophiodon* aff. *isselense* (Fischer, 1829), especie de la que STUS 14.053 difiere en algunos detalles, si bien menores que con respecto a otros perisodáctilos.

Para saber más:
Rev. Española Paleont., 19: 145-150 (2003).
Vertebrados fósiles en la Historia de la vida: 1-422 (2003).
Rev. Española Paleont., 14: 203-206 (1999).
Mém. Trav. EPHE. Inst. Montpellier, 21: 337-352 (1997).
Sivdia Geol. Salmanticensis, 29: 23-67 (1993).



Paralophiodon aff. *isselense*
(STUS 9292). Eoceno medio.
Casaseca de Campeán (Zamora)

M. Á. Cuesta, E. Jiménez Fuentes & P. J. Pérez Pérez (2004)



Jean Baptiste Noulet
1802-1890

ALLAEOCHELYS, LA TORTUGA FLUVIAL DEL EOCENO DE ZAMORA

Hacia el año 1860 se descubrieron en sedimentos del Eoceno de Francia restos de extrañas tortugas fósiles que dieron lugar a la determinación de un nuevo género denominado *Allaechoelys* Noulet 1867. Carentes de escudos dérmicos, se diferenciaban de los Trionídeos por la presencia de placas periféricas.

C. insculpta, llamada también tortuga del río Fly, es considerada un fósil viviente, que puede alcanzar hasta 60 cm de longitud de caparazón. Habita en el sur de Irán (Java (Indonesia) y Papua Nueva Guinea, así como en el noroeste del Territorio Septentrional de Australia.

Se consideró un género extinto hasta que en 1886 Walter Froggett y Jas H. Shae, exploradores de la Sociedad Geográfica, hallaron dos tortugas fluviales de características peculiares, y la enviaron al Museo Australiano de Sídney, donde el investigador E. P. Ramsay determinó una nueva especie, *Carettochelys insculpta*.

Su alimentación consiste principalmente en hojas, flores, frutos, vegetación acuática y larvas de insectos, complementando su dieta con moluscos y pequeños peces. El caparazón está recubierto de una piel coriácea; el plastrón es muy pequeño y se halla dotado de un cierto grado de flexibilidad. Sus extremidades presentan forma de aleta. La larga probóscide le permite respirar mientras permanece sumergida.

En 1968 se produce un hallazgo de restos fósiles al abrir un pozo en Carriles del Vino (Zamora). El Dr. Jiménez Fuentes constata por primera vez la presencia del género *Allaechoelys* en la Península Ibérica, determinando en 1971 una nueva especie, *A. casaseca*.

Las posteriores excavaciones dirigidas por Jiménez Fuentes en distintos municipios zamoranos permitieron un conocimiento detallado de su anatomía, no apareciendo hasta 1991 los primeros cráneos. Ese mismo año, L. Alonso Andrés y L. Alonso Santiago, descubrieron un yacimiento arenoso que proporcionó más de veinte ejemplares completos, los primeros que se hallaron.



Distribución actual de los Caretochelys.



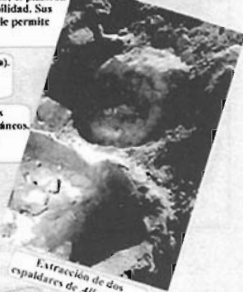
Excavaciones en Zamora (1996)



Cráneo de *Allaechoelys*



Carettochelys insculpta
www.chelodina.com/10.htm



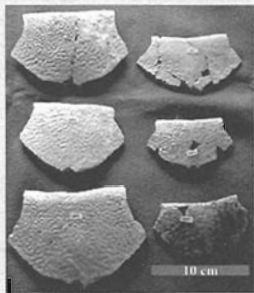
Extracción de dos espaldas de *Allaechoelys*

Para saber más:
Estad. Geol., 17: 153-166 (1971)
Salm. Geol., Salmanticensis,
41: 103-124 (2006)
Salm. Geol., Salmanticensis,
42: 97-112 (2006)

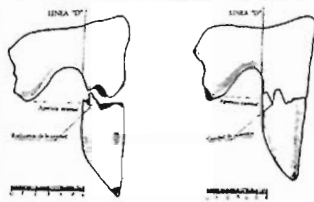


Excavaciones en Zamora (1996)

Todas las piezas fueron objeto de un minucioso análisis. A su vez se realizó un estudio cronostratigráfico y de bioestratigráfico, que incluyó los restos cocodrilianos. La ausencia constatada en los sedimentos inferiores de ejemplares de talla grande, así como del cocodrilo *Asiatosuchus*, su principal depredador, convalida a la tesis de la dualidad de especies de *Allaechoelys*.



Núcleos de *Allaechoelys jimenezii* y de *Allaechoelys casaseca* (vista dorsal).



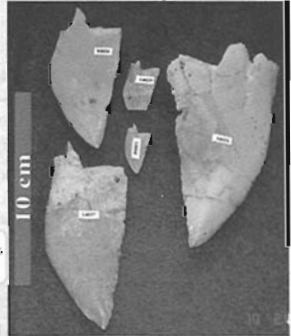
Comparación del lóbulo posterior de *Allaechoelys casaseca* y de *Allaechoelys jimenezii* (a distinta escala)

En el año 2005 fue determinada por L. Alonso Santiago y L. Alonso Andrés, la nueva especie *A. jimenezii*, afín a la especie *A. casaseca*, ésta de talla menor, presentando diferencias en la morfología de las placas del peo y espaldas, suturas y volúmenes óseos.



Plastrón de *Allaechoelys jimenezii*

Desde tal fecha la Sala de las Tortugas expone los dos holotipos españoles del género *Allaechoelys*. La nueva especie fue dedicada al Dr. E. Jiménez Fuentes, fundador del Museo, profesor de Geología de la Universidad de Salamanca y gran impulsor de la paleontología en España.



Nitiplastrones de *Allaechoelys casaseca* en diversos estadios de desarrollo, y uno de *Allaechoelys jimenezii* (visita visceral)

SALA DE LAS TORTUGAS
de la Universidad de Salamanca

L. Alonso Santiago & L. Alonso Andrés (2005)